

ISBN : 978-602-72254-0-4

# **Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Peternakan Indonesia Berbasis Riset Inovatif**

**22-23 Oktober 2014**



**Program Studi Peternakan  
Fakultas Pertanian  
Universitas Sebelas Maret  
Surakarta**





Prosiding Seminar Nasional

**PEMBANGUNAN PETERNAKAN INDONESIA  
BERBASIS RISET INOVATIF**

**Tim Penyunting:**

Adi Ratriyanto  
Adi Magna P. Nuhriawangsa  
Rysca Indreswari  
Bayu Setya Hertanto

**ISBN: 978-602-72254-0-4**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
TAHUN 2014**



## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b> .....	i
<b>Kata Pengantar</b> .....	ii
<b>Sambutan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret</b> .....	iv
<b>Daftar Isi</b> .....	vi
 <b>BAGIAN A. TERNAK RUMINANSIA</b> .....	 1
<b>Pembentukan Bangsa Baru Sapi Potong Di Pulau Madura</b> Farahdilla Kutsiyah, Rizsqina, Akhmad Yudi Heryadi dan Moh. Zali .....	2
<b>Perbibitan Sapi Potong Lokal (Peranakan Onggole/PO) Suatu Pendekatan Untuk Peningkatan Populasi Dalam Mendukung Kecukupan Pangan Asal Ternak (Kasus Kabupaten Blora)</b> Subiharta, Rini Nur Haryati dan Budi Utomo .....	7
<b>Kualitas Oosit Dari Ovarium Sapi Peranakan Onggole (PO) Pada Fase Folikuler Dan Luteal</b> Ristika Handarini, Deni Hardiansyah, Deden Sudrajat .....	14
<b>Hubungan Penampakkan Gen Leptin dengan Skor Kondisi Tubuh Sapi Bali dan Persilangannya</b> H. Sonjaya, D.P. Rahardja dan R. Mappanganro .....	21
<b>Perbedaan Daya Tahan Panas Tubuh Sapi Peranakan Onggole (PO) Pada Ketinggian Tempat Berbeda</b> Isroli, L. Rahmawati dan R. Ratnasari .....	26
<b>Faktor yang Mempengaruhi Performa Produksi Sapi Sonok</b> Risqina, F. Kutsiyah, A.Y. Heryadi dan M. Zali .....	30
<b>Penggemukan Sapi Potong Berbasis Aplikasi Suplementasi UMMB (Urea Mineral Molasses Block) dan Konsentrat Berbahan Baku Lokal pada Peternakan Rakyat di Kecamatan Cepogo Kab Boyolali, Jawa Tengah</b> Ahmad Pramono, Sutrisno Hadi Purnomo dan Endang Tri Rahayu .....	34
<b>Performa Reproduksi Sapi Madura Melalui Program Inseminasi Buatan Di Kabupaten Sampang</b> B. Kurnadi, A. Gafur dan M. Umar .....	38
<b>Pengaruh Kandungan Energi Pakan terhadap Kadar Glukosa Darah pada Sapi Madura</b> Malikah Umar, B. Kurniadi, A. Purnomoadi, E. Rianto dan E. Pangestu .....	45
<b>Performans Reproduksi Induk Kambing Bligon Di Peternak Desa Banjarharjo, Kalibawang, Kulon Progo</b> Wiendarti Indri Werdhany dan Gunawan .....	51
<b>Usaha Penggemukan Sapi Dari Beberapa Bangsa Di Dataran Tinggi</b> Bambang Supriyanto .....	57
<b>Hubungan Antara Lingkar Dada Dengan Bobot Badan Kambing Jawarandu Betina Di Kabupaten Rembang</b> Gadhang Satryo Utomo, Christina Maria Sri Lestari, Sularno Dartosukarno, Edy Rianto dan Endang Purbowati .....	64



<b>Produktivitas Kambing Kacang Di Kabupaten Karanganyar</b> Btara Pramu Aji, Christina Maria Sri Lestari, Endang Purbowati dan Edy Rianto .....	68
<b>Karakteristik Sistem Pakan Pada Peternakan Sapi Perah Rakyat Di Dataran Rendah Di Jawa Timur</b> Liliek Rahardjo dan M Farid Wajdi .....	73
<b>Evaluasi Pengaruh Perbaikan Pakan pada Pedet Lepas Sapih terhadap Pertambahan Bobot Badan</b> Rini Nur Hayati dan Subiharta .....	78
<b>Perubahan Struktur Mikrobial Rumen Kambing Dan Potensi Penurunan Gas Methan Melalui Suplementasi Ekstrak Kulit Bawang Putih Dan Mineral Organik</b> Caribu Hadi Prayitno .....	81
<b>Penerapan Sinkronisasi Birahi Menggunakan Hormon PGF2 <math>\alpha</math> dan GnRH Pada Sapi Perah Peternakan Rakyat</b> Sanarto, Joko Riyanto and Susi Dwi Widyawati .....	85
<b>Pemanfaatan Perangkat Lunak <i>Scion Image</i> Untuk Pengukuran Panjang Dan Lebar Kepala Spermatozoa Guna Identifikasi Spermatozoa X Dan Y Kambing Bligon</b> Sagit Bintara, Ismaya dan Ragil Yulistyanto .....	89
<b>BAGIAN B. NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK .....</b>	95
<b>Nutrien Jerami Padi Terfermentasi-Ma 11 Dengan Lama Pemeraman Yang Berbeda</b> Sri Sukaryani dan Engkus Ainul Yakin .....	96
<b>Tikus (<i>Rattus norvegicus</i>) Diabetes, Upaya Penurunan Glukosa Darahnya Dengan Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Ness)</b> Sudarmi, A. Intan Niken Tari dan Wartini .....	100
<b>Respon Perkecambahan dan Pertumbuhan Kedelai pada Penambahan Hara Air Laut dan Mulsa Eceng Gondok sebagai Pakan.</b> Eny Fuskhah dan Adriani Darmawati .....	104
<b>Fermentasi dengan Menggunakan Berbagai Jenis Mikrobial untuk Menurunkan Kandungan Saponin Daun Trembesi (<i>Albizia saman</i>)</b> Ramsa Kandi Sariri .....	108
<b>Pertumbuhan dan Produksi Hijauan Alfalfa (<i>Medicago sativa</i> L) pada Pemberian Pakan Kompos yang Berbeda</b> Widyati-Slamet, Endang Dwi Purbajanti, F.Kusmiyati .....	113
<b>Pertumbuhan Generatif Alfalfa (<i>Medicago sativa</i>) Pada Konsentrasi Ethyl Methyl Sulfonate (EMS) Yang Berbeda</b> Widyati-Slamet, S. Anwar dan E.D. Purbayanti .....	117
<b>Produksi Hijauan Rumpuk Pakan Rusa Timor (<i>Cervus timorensis</i>) di Lembah Palu Sulawesi Tengah</b> M.S. Arirfuddin, R. Utomo, H. Hartadi dan Damry .....	121
<b>Peningkatan Produksi dan Kualitas Jerami Sorgum Manis dengan Pemberian Pupuk Organik dan Fosfat dari Sumber yang Berbeda</b> A.A.S.H. Winata, D.R.Lukiwati dan E.D. Purbajanti .....	125



<b>BAGIAN C. TERNAK UNGGAS .....</b>	<b>133</b>
✓ Pengaruh Pemberian Probiotik Filamentus <i>Rhizopus oryzae</i> Terhadap Performans Ayam Kampung Umur 1-6 Minggu Yang Mendapat Ransum Berbahan Lokal Isroli, T. Yudiarti, V.D. Yunianto, R.R. Prathama dan N. Rendika .....	134 ✓
Kontribusi Ayam Buras Terhadap Penyediaan Daging Dan Telur Ayam Di Jawa Tengah Djoko Pramono dan Teguh Prasetyo .....	138
Penelitian Model Kandang Tertutup Dengan Sistem Knock Down Dan Aplikasi Sinar Ultra Violet Untuk Budidaya Ayam Kampung Sampai Umur 24 Hari Muryanto dan Rini Nurhayati .....	145
Pengaruh Ekstrak Bungkil Inti Sawit Dengan Berbagai Konsentrasi NaOH Dalam Ransum Broiler B. Sundu, R. Dien dan S. Bachry .....	153
Studi Pengaruh Asam Amino L- dan D-Aspartat terhadap Thermoregulation pada Ayam Pedaging/ Broiler Edi Erwan, Zulfikar, Eniza Saleh, Bambang Kuntoro dan Mukti Santoso .....	157
Pengaruh Pemberian Fitase Dan Pav (P tersedia) Pada Ransum Terhadap Kinerja Produksi Burung Puyuh Petelur ( <i>Coturnix coturnix japonica</i> ) Adi Magna P. Nuhriawangsa, Adi Ratriyanto, Winny Swastike, Rysca Indreswari dan Fajar Kristiawan .....	161
Performa Itik Lokal Jantan Periode Starter yang Diberi Tepung Limbah Penetasan dalam Ransum Rysca Indreswari, Adi Ratriyanto dan Oxsy Puji Astutiningrum .....	166
Peningkatan Absorpsi Kromium dan Kalsium Ransum Burung Puyuh Betina Bersuplemen Kromium Organik yang Dipelihara pada Kondisi Cuaca Panas Deden Sudrajat, Dede Kardaya, Elis Dihansih, Dani Haerismana .....	171
Performan Ayam Broiler Diberi Ransum Dengan Penambahan Enzim Fitase Pada Level Protein Berbeda D. Setiawati, B. Sukanto dan H. I. Wahyuni .....	176
Produktivitas Ayam Arab Petelur Yang Diberi Ransum <i>Azolla microphylla</i> Dikombinasikan Dengan Sumber Mineral Berbeda E.C. Wulandari, H.I. Wahyuni dan N. Suthama .....	180
Peningkatan Kandungan Asam Linoleat Pakan Menurunkan Konsentrasi Asam Lemak Rantai Panjang Omega-3 Daging Ayam Lilik R. Kartikasari, R.J. Hughes, M.S. Geier, M. Makrides dan R.A. Gibson .....	184
<b>BAGIAN D. TEKNOLOGI PENGOLAHAN HASIL TERNAK .....</b>	<b>189</b>
Keempukan Daging Sapi yang Direndam di Dalam Larutan Teh Hitam ( <i>Camellia sinensis</i> O.K. Var. Assamica (Mast)) Dyah Wahyuni .....	190
Pengaruh Inkorporasi Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut ( <i>Citrus hystrix</i> DC) Pada Edible Coating terhadap Kualitas Daging Sapi Rohula Utami, Lia Umi Khasanah, Kawiji, Tri Wigati .....	194



<b>Pemanfaatan Kombinasi Ekstrak Buah Nanas dan Pepaya untuk Meningkatkan Kualitas Daging Itik Petelur Afkir</b> Aju Tjatur N. Krisnaningsih dan Dyah Lestari Yulianti .....	199
<b>Pengaruh Perbedaan Wadah Pemasakan Terhadap Karakteristik Kimia Masakan Daging Babi Hutan</b> John E.G. Rompis, Sylvia Komansilan dan Jola J.M.R. Londok.....	205
<b>Pengaruh Penambahan Getah Tanaman Biduri (<i>Calotropis gigantea</i>) Terhadap Kualitas Mikrobiologi Daging Ayam Layer Afkir</b> Muhammad S. Zuhri, Bayu S. Hertanto, Winny Swastike, Lilik R. Kartikasari dan Adi Magna P. Nuhriawangsa .....	210
<b>Tingkat Pengetahuan Masyarakat Melalui Introduksi Teknologi Pengolahan Limbah Peternakan Di Desa Suruh Kecamatan Tasikmadu Kabupaten Karanganyar</b> Yuli Yanti dan Aqni Hanifa .....	216
<b>Karakteristik Kualitatif Daging Sapi Bali dan Broiler Pascapenambahan Asap Cair pada Konsentrasi dan Waktu Maturasi yang Berbeda</b> Effendi Abustam, Muhammad Yusuf, Hikmah M. Ali dan Farida Nur Yuliaty.....	222
<b>Inisiasi Pembentukan Wirausaha Kampus Berbasis Aplikasi Teknologi Modern Pengolahan Limbah Ternak Berupa Feses dan Urin di Jatikuwung Mini Farm Universitas Sebelas Maret</b> Winny Swastike, Eka Handayanta, Sutrisno Hadi Purnomo.....	227
<b>Pemanfaatan Feses Sapi Untuk Produksi Biogas Sebagai Sumber Energi Rumah Tangga</b> Lutojo, Yuli Yanti dan Joko Riyanto .....	233
<b>BAGIAN E. SOSIAL EKONOMI PETERNAKAN .</b> .....	237
<b>Peran Penyuluh Dalam Pengembangan Dan Diseminasi Inovasi Peternakan Kambing Peranakan Etawa Ras Kaligesing Di Kabupaten Purworejo</b> Dwiningtyas Padmaningrum.....	238
<b>Struktur Adaptif (<i>Adaptive Structure</i>) Dalam Sistem Komunikasi Budidaya Kambing Peranakan Etawa (PE) Di Kabupaten Purworejo</b> Tatag Handaka .....	243
<b>Faktor-Faktor Penentu Harga Pada Tataniaga Susu di Kabupaten Boyolali</b> Aris Fajar Rokhani .....	247
<b>Analisis Ekonomi Utilisasi Mikronutrisi Suplemen Tepung Katuk Pada Kambing Kacang Betina (<i>Capra aegagrus</i>) Pra-Sapih Untuk Tujuan Reproduksi</b> Heri Dwi Putranto, Yossie Yumiati dan Sura Menda Ginting .....	252
<b>Estimasi Finansial Usaha Sapi Potong Pembibitan Peranakan Ongole (PO) yang Diinovasi dengan Pengembangan Teknologi Reproduksi pada Skala Rumah Tangga</b> Rini Widiati.....	257
<b>Difusi Penerapan Teknologi Breeding dan Penetasan Modern pada Peternak Ayam Buras di Boyolali</b> Sutrisno Hadi Purnomo, Wara Pratitis SS, Endang Tri Rahayu.....	264



<b>Evaluasi Pelaksanaan Program Perguliran Kambing Di Desa Ronggojati Kecamatan Batuwarno Kabupaten Wonogiri</b>	
Ayu Intan Sari, Susi Dwi Widyawati dan Tukiran.....	268
<b>Tingkat Pengetahuan Peternak terhadap Biogas sebagai Energi Alternatif dan Ramah Lingkungan (<i>Environment Friendly</i>) di Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo</b>	
Sudiyono, Endang Tri Rahayu dan Shanti Emawati .....	273
<b>Manfaat Ekonomi Suplementasi Mineral Zn-Organik Pada Pakan Sapi Potong Rakyat</b>	
Sri Nastiti Jarmani dan Budi Haryanto.....	277
<b>LAMPIRAN .....</b>	283
1. <b>Bahan presentasi “Inovasi Teknologi dalam Pembangunan Peternakan di Indonesia”</b>	
M. Winugroho dan Y. Widiawati ... ..	284
2. <b>Bahan presentasi “Tuntutan Efisiensi Inovatif Industri Pakan Ternak”</b>	
Desianto Budi Utomo ... ..	289
3. <b>Bahan presentasi “Kemajuan Mutakhir dalam Bidang Teknologi Pakan di Indonesia”</b>	
Ali Agus .....	296
4. <b>Susunan Panitia Seminar Nasional ... ..</b>	304
5. <b>Indeks Penulis ... ..</b>	305



## PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK FILAMENTUS *RHIZOPUS ORYZAE* TERHADAP PERFORMANS AYAM KAMPUNG UMUR 1-6 MINGGU YANG MENDAPAT RANSUM BERBAHAN LOKAL

Isroli, T. Yudiarti, V.D. Yunianto, R.R. Prathama dan N. Rendika

Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang  
Email: isroliundip02@yahoo.com

### ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh probiotik filamentus *Rhizopus oryzae* pada ayam kampung umur 1-6 minggu. Penelitian menggunakan 96 ekor ayam kampung umur sehari dengan rata-rata bobot badan awal 38,45 g. Ransum yang digunakan terdiri dari tepung jagung kuning, bekatul, tepung ikan, dan bubuk kerang. Ayam dibagi menjadi 16 unit percobaan secara acak. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) 3 perlakuan 5 ulangan, setiap unit ulangan berisi 6 ekor ayam. Perlakuan yang diberikan berupa pemberian kultur kering fungi *Rhizopus oryzae* terdiri dari T0 (ayam tidak mendapat kultur kering fungi *Rhizopus oryzae*), T1 (ayam mendapat kultur kering fungi *Rhizopus oryzae* 0,25% dari ransum), dan T2 (ayam mendapat kultur kering fungi *Rhizopus oryzae* 0,50% dari ransum). Pemberian kultur kering fungsi dilakukan dengan cara mencampur dalam ransum di awal penelitian selama 6 minggu. Data yang diamati meliputi data performans ayam (konsumsi ransum, penambahan bobot badan, efisiensi pakan, dan konsumsi protein). Untuk mengetahui pengaruh perlakuan, data dianalisis dengan uji t dua arah dengan taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian probiotik filamentus *Rhizopus oryzae* tidak berpengaruh terhadap performans ayam kampung umur 1-6 minggu.

Kata kunci : ayam kampung, performans, *Rhizopus oryzae*.

### PENDAHULUAN

Ayam kampung merupakan ayam yang mempunyai potensi untuk terus dikembangkan karena telah beradaptasi dengan kondisi lingkungan Indonesia. Budidaya ayam kampung pada umumnya dalam skala kecil, namun mempunyai potensi besar karena banyak dipelihara oleh peternak secara luas. Ayam kampung mempunyai produktivitas rendah karena dibudidayakan dengan seadanya. Produktivitas yang rendah tersebut dapat ditingkatkan melalui berbagai cara yang paling banyak dilakukan adalah dengan manipulasi ransum. Banyak cara lain yang dapat dilakukan diantaranya adalah melalui pemberian probiotik. Probiotik merupakan mikroorganisme hidup yang dipakai sebagai aditif pakan dan dapat meningkatkan keseimbangan mikrobiota saluran pencernaan (Harimurti *et al.*, 2007), mampu berperan sebagai pemacu pertumbuhan (Murwani, 2008, Awad *et al.*, 2009) serta dapat meningkatkan produktivitas ayam (Gunawan dan Sunandari, 2003). Kebanyakan probiotik yang digunakan berupa bakteri, namun dapat juga digunakan jenis mikroba lain yakni fungi. Ada dua jenis fungi yakni *Chrysosporium* dan *Rhizopus oryzae* yang berasal dari saluran pencernaan ayam lokal telah diuji secara *in vitro* mempunyai kemampuan sebagai probiotik. Fungi *Chrysosporium* telah diuji secara *in vivo* mampu meningkatkan pertumbuhan villi duodenum dan produktivitas ayam lokal (Yudiarti *et al.*, 2012). Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian guna menguji kemampuan fungi *Rhizopus oryzae* secara *in vivo* untuk meningkatkan performans ayam kampung.



## MATERI DAN METODE

Penelitian dilakukan pada bulan September 2014. Materi penelitian berupa ayam kampung, dan kultur kering fungi *Rhizopus oryzae*. Ransum yang digunakan terdiri dari tepung jagung kuning, bekatul, tepung ikan, dan bubuk kerang, yang disusun dengan kandungan protein 16%, lemak kasar 10,6%, serat kasar 5,21%. Ayam kampung yang digunakan sebanyak 16 ekor berumur sehari dengan rata-rata bobot badan awal 38,45 g. Ayam dibagi menjadi 16 unit perlakuan secara acak. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) 3 ulangan dengan 5 ulangan, setiap unit ulangan berisi 6 ekor ayam. Perlakuan yang diberikan adalah pemberian kultur kering fungi *Rhizopus oryzae* terdiri dari T0 (ayam tidak mendapat kultur kering fungi *Rhizopus oryzae*), T1 (ayam mendapat kultur kering fungi *Rhizopus oryzae* 0,50% dari ransum), dan T2 (ayam mendapat kultur kering fungi *Rhizopus oryzae* 0,50% dari ransum). Pemberian kultur kering fungsi dilakukan dengan cara mencampur dalam ransum di dalam penelitian. Data yang diamati meliputi data performans ayam (konsumsi ransum, penambahan bobot badan, efisiensi pakan, dan konsumsi protein). Untuk mengetahui pengaruh perlakuan, data yang diperoleh dianalisis keragamannya pada taraf kepercayaan 95%, apabila pengaruh perlakuan dilakukan uji beda metode jarak berganda Duncan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Rataan konsumsi ransum, pertambahan bobot badan efisiensi ransum dan konsumsi protein selama 6 minggu pemeliharaan disajikan pada Tabel 1.

1. Rataan konsumsi ransum, pertambahan bobot badan dan feed efficiency

Parameter	Perlakuan		
	T0	T1	T2
Consumption ransum (g/ekor/mgg)	414,860	447,243	460,285
Weight gain (g/ekor/mgg)	102,242	99,273	112,988
Feed efficiency	0,249	0,222	0,252
Protein consumption (g/ekor/mgg)	65,660	70,789	72,854

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa secara umum performans ayam kampung termasuk rendah. Rendahnya performans ayam kampung disebabkan oleh berbagai hal, salah satunya kualitas ransum, genetika (sifat keturunan), dan kondisi lingkungan.

Berdasarkan Tabel 1, konsumsi pakan mingguan hasil penelitian jika dikonversi menjadi konsumsi harian, memiliki kisaran 59,26 sampai 65,75 gram/ekor/hari, lebih rendah jika dibandingkan dengan hasil penelitian Harimurti *et al.* (2007), dimana ayam yang diberi probiotik menghasilkan data konsumsi ransum dengan kisaran antara 78,31 sampai 79,14 gram/ekor/hari. Hasil tersebut juga lebih rendah jika dibandingkan dengan hasil penelitian Gunawan (2003), yang dikutip oleh Safing *et al.* (2013), bahwa penggunaan probiotik starbio pada ayam buras menghasilkan konsumsi pakan sebesar 81,71 g/ekor/hari. Adapun perlakuan tersebut dikarenakan penelitian harimurti maupun Gunawan (2003) mengukur performansnya sampai umur yang lebih dewasa, sedangkan penelitian ini diukur sampai umur 6 minggu. Konsumsi seekor ayam dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk umur ayam.

Pertambahan bobot badan jika dikonversi menjadi pertambahan bobot badan harian, kisarannya antara 14,18 sampai 16,14 gram/ekor/hari. Laju pertambahan bobot badan ini termasuk rendah karena pada saat pengukuran ayam masih tergolong dalam periode starter. Namun demikian, apabila dibandingkan dengan konsumsi protein, pertambahan bobot badan ini termasuk besar, karena konsumsi protein berkisar antara 9,38 sampai 10,40 gram/ekor/hari. Fungsi utama protein sebagai bahan utama pembentuk jaringan tubuh yang akan meningkatkan bobot badan, peningkatan tersebut disokong oleh nutrisi lain selain protein. Peningkatan bobot badan pada ayam yang mengkonsumsi protein sedikit namun



pertambahan bobot badannya lebih tinggi dibandingkan konsumsi proteinnya ini tentu saja terdapat andil dari mikroba saluran penemaan, karena jumlah fungi dan bakteri total saluran pencernaan pada usus halus dan sekum yang diukur seminggu setelah pemberian probiotik meningkat tajam (dalam proses publikasi). Pertambahan bobot badan mingguan juga terdapat peningkatan yang signifikan pada minggu ketiga setelah pemberian probiotik. Probiotik meningkatkan efisiensi penggunaan nutrisi sebagaimana hasil penelitian Mesrawati (2001), bahwa untuk meningkatkan efisiensi, ransum ayam Kedu yang kadar proteinnya yang lebih tinggi (15%) cukup ditambah probiotik dengan level yang rendah, jika kadar proteinnya lebih rendah (13%) harus ditambah probiotik dengan level lebih tinggi.

Efisiensi ransum pada tabel di atas berkisar antara 0,222 sampai 0,252. Angka menunjukkan efisiensi yang rendah jika dibandingkan hasil penelitian pada ayam kampung lain yang menggunakan probiotik dalam ransumnya. Hidayah (2008), melaporkan hasil penelitian penambahan probiotik pada ayam kampung dengan hasil konversi ransum yang cukup bagus yakni berkisar 2,52 sampai 2,97.

Secara statistik, semua variabel yang diukur (data performans) sebagaimana tersaji pada Tabel 1, tidak berbeda nyata antar perlakuan. Data dalam tabel tampak bahwa tidak ada perbedaan rata-rata antar perlakuan, dengan kata lain tidak ada pengaruh perlakuan terhadap variabel yang diukur. Tidak adanya pengaruh penambahan probiotik dalam ransum terhadap performans ayam kampung ini dikarenakan jeda waktu pengukuran sempit yakni baru sampai umur 6 minggu. Data memang menunjukkan tidak ada perbedaan antar perlakuan, namun secara umum dengan diberi probiotik terdapat kecenderungan meningkat seiring meningkatnya level probiotik. Jika pengukuran dilakukan pada jenjang waktu lebih lama, terdapat kemungkinan akan ada pengaruh dari perlakuan (penambahan probiotik) karena jumlah mikroba (total bakteri dan total fungi) meningkat secara signifikan. Jumlah mikroba dalam saluran pencernaan akan membantu kerja saluran pencernaan tersebut sehingga meningkatkan kemampuan saluran untuk mencerna dan mengabsorpsi nutrisi. Akibatnya dapat meningkatkan performans secara keseluruhan. Hasil penelitian Safingi *et al.* (2013) menunjukkan bahwa probiotik tidak memberikan hasil yang positif. Probiotik dapat memberi dampak yang berbeda-beda, karena kinerja probiotik dipengaruhi oleh faktor lain, antara lain : komposisi mikrobiota inang, cara pemberian probiotik, umur dan jenis inang, dan kualitas serta jenis probiotik (Kompiani, 2009)

## KESIMPULAN

Pemberian probiotik filamentus *Rhizopus oryzae* tidak mempengaruhi terhadap performans ayam Kampung umur 1-6 minggu yang mendapat ransum berbahan lokal

## DAFTAR PUSTAKA

- Awad, W. A., K. Ghareeb, S. Abdel-Raheem and J. Böhm. 2009. Effects of dietary inclusion of probiotics and synbiotic on growth performance, organ weights, and intestinal histomorphology of broiler chickens. *Poult. Sci.* 88 (1) :49-56.
- Gunawan and Sunandari. 2003. Pengaruh penggunaan probiotik dalam ransum terhadap produktivitas ayam. <http://petermakan.litbang.deptan.go.id/fullteks/wartazoa/wazo133-2.pdf>
- Hidayah, N., Risco B. Gobel, M. Natsir Djide, dan Munif S. Hassan. 2008. Pengaruh penambahan konsentrasi starter probiotik pada pakan terhadap perkembangan ayam Kampung *Gallus domesticus* (<http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/3940>)
- Kompiani, I.P. 2009. Pemanfaatan Mikroorganisme sebagai Probiotik untuk Meningkatkan Produktivitas Ternak Unggas di Indonesia. *Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian* 2 (3) : 177-191
- Mesrawati, L. 2001. Studi Tentang Penambahan Probiotik terhadap Penampilan Ayam Kedu yang Mendapat Ransum Berbeda Level Protein dan Serat Kasar. Tesis Magister Ilmu Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang.
- Murwani, R. 2008. Aditif Pakan. Aditif Alami Pengganti Antibiotik. Unnes Press, Semarang.



A., M. Mufti, dan Ning Iriyanti. 2013. Penggunaan berbagai jenis probiotik dalam ransum ayam rab terhadap konsumsi pakan dan *income over feed cost*. Jurnal Ilmiah Peternakan 1(3): 970-975, September 2013

T., V. D. Yunianto B.I.R. Murwani, E. Kusdiyantini. 2012. The Effect of *Chrysonilia crassa* Idivite on Duodenal & Caecal Morphology, Bacterial & Fungal Number, and Productivity of am Kampung. (<http://www.ejournal.undip.ac.id/index.php/ijse/>).

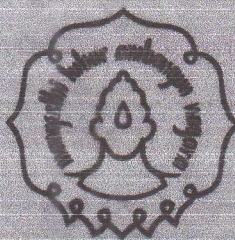




ISBN : 978-602-72254-0-4

# **Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Peternakan Indonesia Berbasis Riset Inovatif**

**22-23 Oktober 2014**



**Program Studi Peternakan  
Fakultas Pertanian  
Universitas Sebelas Maret  
Surakarta**